

УДК 330.341.1:004.275](100)

Кирик М.А.

*аспірант кафедри міжнародного обліку і аудиту
Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана***КЛАСТЕРИЗАЦІЯ В СТРАТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН**

У статті проаналізовано кластерний підхід в стратегії інноваційного розвитку країн світу. Визначено поняття кластеру та кластерного підходу як нової управлінської технології для підвищення конкурентоспроможності окремих регіонів та країни в цілому. Розглянуто сутність процесів самоорганізації бізнес-структур в рамках високотехнологічних галузевих кластерів, заснованих на появі ефектів синергії.

Ключові слова: кластер, інновації, ефект синергії, кластерна політика, інноваційна діяльність, світова практика.

Кирик М.А. КЛАСТЕРИЗАЦИЯ В СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

В статье проанализирован кластерный подход в стратегии инновационного развития. Определено понятие кластера и кластерного подхода как новой управленческой технологии для повышения конкурентоспособности отдельных регионов и страны в целом. Рассмотрена сущность процессов самоорганизации бизнес-структур в рамках высокотехнологических отраслевых кластеров, основанных на появлении эффекта синергии.

Ключевые слова: кластер, инновации, эффект синергии, кластерная политика, инновационная деятельность, мировая практика.

Kiryk M.A. CLUSTERISATION IN THE STRATEGY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF FOREIGN COUNTRIES

The article analyzes the cluster approach in the strategy of innovative development. Defined the concept of the cluster and the cluster approach as a new management technology to improve the competitiveness of individual regions and the country as a whole. The essence of the organization processes of business structures within the high-tech industrial clusters based on the appearance of synergy.

Keywords: cluster, innovation, appearance of synergy, cluster politic, innovation activity, world practice.

Постановка проблеми. Сценарій довгострокового розвитку вітчизняної економіки передбачає зростання її конкурентоспроможності як в традиційних, так і в нових наукомістких секторах, прорив у підвищенні якості людського капіталу та динаміки продуктивності праці, у випереджаючому розвитку високотехнологічних виробництв та перетворення інноваційних факторів у основне джерело економічного зростання. Вирішення цих завдань потребує створення системи чіткої взаємодії держави, бізнесу, науки та освіти на основі використання ефективних інструментів інноваційного розвитку, серед яких важливу роль має відігравати кластерний підхід.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Багато вчених зацікавлені темою кластерів та кластерних підходів. Зокрема, М. Портер [1] першим ввів поняття «кластер». Такими вченими, як Едилерська А.А. [4] та Колошин А., Разгуляев К., Тимофеев Ю., Русинів В. [5] проведено детальний аналіз зарубіжного досвіду підвищення галузевої конкурентоспроможності на основі розвитку кластерів.

Постановка завдання. На основі викладеного можна сформулювати дослідження, основною метою якого є підвищення конкурентоспроможності національної економіки на основі реалізацій кластерних стратегій. На даному етапі розвитку застосування кластерної моделі організації бізнесу в якості адекватного інструменту модернізації економіки не має альтернатив. Взаємообумовленість та взаємозв'язки між процесами кластеризації, посилення конкурентоспроможності та прискорення інноваційної діяльності – це новий економічний феномен, який дозволяє протистояти натиску глобальної конкуренції та належним чином відповідати вимогам національного та регіонального розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Кластерний підхід – це нова управлінська технологія, що дозволяє підвищити конкурентоспроможність як окремого регіону чи галузі, так і держави в цілому.

В економічній літературі поняття «кластер» було введено Майклом Портером (1990 р.), згідно з яким

кластер – це сконцентровані за географічною ознакою групи взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, постачальників послуг, фірм у відповідних галузях, а також пов'язані з їх діяльністю організації (наприклад, університети, агентства з стандартизації, а також торговельні об'єднання) у певних областях, що конкурують, але разом з тим співпрацюють [1]. Таким чином, у кластер входять взаємопов'язані між собою компанії і організації, які межують між собою за географічною ознакою та організують свою діяльність у певній сфері.

Світова практика свідчить, що в останні два десятиліття процес формування кластерів проходив досить активно. В цілому, за оцінкою експертів, до теперішнього часу кластеризацією охоплено близько 50% економік провідних країн світу: Великобританія – 168 кластерів, Німеччина – 32, Данія – 34, Італія – 206, Індія – 106, Нідерланди – 20, США – 380, Франція – 96, Фінляндія – 9.

В США у рамках кластерів функціонує більше половини підприємств, а частка ВВП, що в них виробляється, перевищила 60%. У ЄС налічується більше 2 тис. кластерів, в яких зайнято 38% робочої сили [1].

Повністю охоплені кластеризацією датська, фінська, норвезька та шведська промисловість. Так, Фінляндія, чия економічна політика базується на кластеризації, протягом 2000-х років займає провідні місця у світових рейтингах конкурентоспроможності. За рахунок кластерів, які відрізняються високою продуктивністю, ця країна, маючи всього 0,5% світових лісових ресурсів, забезпечує 10% світового експорту продукції дерево переробки та 25% – паперу. На телекомунікаційному ринку вона забезпечує 30% світового експорту обладнання стільникового зв'язку та 40% – мобільних телефонів [2, р. 24].

На промислові кластери Італії припадає 43% чистельності зайнятих у галузі та більше 30% об'єму національного експорту. Успішно функціонують кластерні структури у Німеччині (хімія, машинобудування), у Франції (виробництво продуктів харчування, косметики).

Активно йде процес формування кластерів у Південно-Східній Азії та Китаї, зокрема, у Сінгапурі (в області нафтохімії), в Японії (автомобілебудування) та інших країнах. У Китаї сьогодні існує більше 60 особливих зон-кластерів рівнем продажів на суму приблизно 200 млрд. дол. на рік.

Підвищення конкурентоспроможності шляхом кластерних ініціатив стає базовим елементом стратегій розвитку більшості країн. Аналіз більш ніж 500 кластерних ініціатив, реалізованих за останні 15 років у 20 країнах, свідчить, що висока конкурентоспроможність цих країн заснована на сильних позиціях окремих кластерів. Так, конкурентоспроможність Швеції у целюлозно-паперовому секторі поширюється на наукомістке обладнання з деревообробки та виробництва паперу, конвеєрні лінії та деякі суміжні галузі-споживачі (наприклад, виробництво промислової та споживчої упаковки). У Данії розроблено специфічні інноваційні технології для агробізнесу та харчової промисловості. Німецькі машинобудівні та автомобілебудівні галузі мають переваги від наявності в Німеччині високо розвинутого виробництва компонентів для цих галузей.

В міру розвитку кластерного підходу суть кластерних об'єднань змінювалася і збагачувалася. Так, в огляді Європейською економічною комісією ООН 2008 р. «Підвищення інноваційного рівня фірм: вибір політики та практичних інструментів» в якості основних характеристик кластерів виділені наступні:

- географічна концентрація (близько розташованих фірм приваблює можливість економити на швидкій виробничій взаємодії, обміні соціальним капіталом і процесах навчання);

- спеціалізація (кластери концентруються навколо певної сфери діяльності, до котрої всі учасники або автори мають відношення);

- велика кількість економічних агентів (діяльність кластерів охоплює не тільки фірми, що до них входять, але й громадські організації, академії, фінансові посередники, інститути, які сприяють кооперації);

- конкуренція та співпраця (як основні види взаємозв'язку між фірмами – членами кластеру);

- досягнення необхідної «критичної маси» у розмірі кластеру (для отримання ефектів внутрішньої динаміки та розвитку);

- життєздатність кластерів (розраховані на довгострокову перспективу);

- залученість у інноваційний процес (фірми і підприємства, що входять у склад кластерів, зазвичай включені у процеси технологічних продуктових, ринкових або організаційних інновацій) [3].

У минулому десятилітті більшість кластерів спеціалізувалися на виробництві споживчих товарів та створювалися з метою підвищення конкурентоспроможності окремих регіонів та територій. Далі почали з'являтися промислові кластери нового покоління, які займаються інформатикою, дизайном, екологією, логістикою, виробництвом біомедичних препаратів. Інноваційна орієнтованість кластерів поступово зростала, та сьогодні вона є найважливішою характеристикою, що визначає конкурентоспроможність кластерних утворень. Останні формуються там, де очікується «проривне» просування в області техніки та технології виробництва і подальшого виходу на нові «ринкові ніши» (табл. 1) [4, с. 160].

Дійсно, як свідчить світова практика найбільш успішних економічних систем, високу конкурентоспроможність та стабільне економічне зростання забезпечують перш за все фактори, які активізують розповсюдження нових технологій. Враховуючи, що сучасні конкурентні переваги майже повністю зумов-

Таблиця 1
Головні галузеві напрямки кластеризації економіки деяких країн

Галузеві напрямки	Країна
Електронні технології та зв'язок, інформатика	Швейцарія, Фінляндія
Біотехнології та біоресурси	Нідерланди, Франція, Німеччина, Великобританія, Норвегія
Фармацевтика та косметика	Данія, Швеція, Франція, Італія, Німеччина
Агропромисловість та харчова промисловість	Фінляндія, Бельгія, Франція, Італія, Нідерланди
Нафтогазовий комплекс та хімія	Швейцарія, Німеччина, Бельгія
Машинобудування, електроніка	Нідерланди, Італія, Німеччина, Норвегія, Ірландія, Швейцарія
Охорона здоров'я	Швеція, Данія, Швейцарія, Нідерланди
Комунікації та транспорт	Нідерланди, Норвегія, Ірландія, Данія, Фінляндія, Бельгія
Енергетика	Норвегія, Фінляндія
Будівництво	Фінляндія, Бельгія, Нідерланди
Легка промисловість	Швейцарія, Австрія, Італія, Швеція, Данія, Фінляндія

лені перевагами у технологіях виробництва, управління, організації просування товарів, успішний розвиток конкурентоспроможності економічної системи можливий за умови комплексного використання теорій кластерного механізму та сучасних концепцій інноваційного розвитку. У зв'язку з цим багато країн – як економічно розвинутих, так і ті, що тільки починають формувати ринкову економіку – все активніше використовують кластерний підхід у підтримці найбільш перспективних напрямків та форм підприємницької діяльності, у формуванні та регулюванні національних інноваційних систем.

Вважається, що кластери мають більшу здатність до нововведень внаслідок наступних причин:

- фірми – учасники кластера здатні більш адекватно та швидко реагувати на потреби покупців;

- учасникам кластеру полегшується доступ до нових технологій, які використовуються у різних напрямках господарської діяльності;

- у інноваційний процес включаються постачальники та споживачі, а також підприємства інших галузей;

- в результаті міжфірмової кооперації зменшуються витрати на НДДКР;

- фірми у кластері знаходяться під інтенсивним конкурентним тиском, який посилюється постійним порівнянням власної господарської діяльності з роботою аналогічних компаній [5].

На відміну від традиційних промислових кластерів, інноваційні кластери представляють собою систему тісних взаємозв'язків не тільки між фірмами, їх постачальниками та клієнтами, але й інститутами знань, серед яких великі дослідні центри та університети, будучи генератором нових знань та інновацій, забезпечують високий рівень регіону. З'являється можливість координації зусиль та фінансових засобів для створення нового продукту та технологій та виходу з ними на ринок. В рамках кластеру стає можливим побудова замкнутого технологічного ланцюга – від створення продукту до його виробництва та виходу на ринок.

Треба відзначити ще одну відмінність інноваційних кластерів від традиційних промислових, яке

відзначається створенням у їх рамках переважно продукції, орієнтованої на експорт, тобто внутрішньокластерні конкурентні переваги значні у міжнародному масштабі.

Безперечно, перевагою для посилення інноваційної компоненти у кластерах є особливість їх функціонування: перехід від жорсткого управління, що притаманно холдингам та іншим подібним структурам до гнучких мережевих структур, які здатні підвищити активність агентів-інноваторів (авторів інноваційних ідей), адаптивність агентів-імітаторів (які реалізують інноваційні ідеї) та реактивність агентів-фісилітаторів (які забезпечують фінансовими та іншими ресурсами цей процес) [6, с. 10]. Така гнучка мережева структура забезпечує ефективну трансформацію винаходів у інновації, а інновації у конкурентні переваги.

Родоначальником інноваційних кластерів вважається американська Кремнієва долина, на території якої знаходиться близько 87 тис. компаній, 40 дослідних центрів та десяток університетів, найбільший з яких – Стенфорд. Між університетом та приватним сектором налагоджений постійний обмін інформацією та «зарядженими» інноваційним духом людьми. Обслуговують кластер близько третини американських венчурних фірм (180 компаній), 47 інвестиційних та 700 комерційних банків, які так чи інакше фінансують діяльність компаній [7].

Такий об'єм інноваційної діяльності дозволив Кремнієвій долині стати лідером національного експорту, та на неї припадає 40% експортної торгівлі Каліфорнії. У всьому світі технорегіони намагаються повторити успіх долини, навіть у назві: Кремнієве плато у Бангалорі (Індія), Кремнієвий острів на Тайвані, Кремнієве болото в Ізраїлі.

Треба особливо зауважити роль держави у формуванні кластерних стратегій. Якщо спочатку кластери виникали виключно завдяки «невидимій руці ринку», перш за все при модернізації ТНК, то останнім часом уряди багатьох країн почали «виروضувати» їх за власною ініціативою в рамках державно-приватного партнерства, надаючи цьому процесу відчутну матеріальну та моральну підтримку.

Сучасна державна політика в області підтримки кластерів визначається багатьма національними особливостями. Вона може бути різною та виступати у вигляді:

- конкретної політики з чітко визначеною стратегією та виділеним бюджетом, яка охоплює ряд промислових секторів та різні аспекти розвитку кластерів;
- політики, сфокусованої на деяких аспектах розвитку кластерів: мережеві взаємодії серед бізнесу та між бізнесом та дослідними організаціями;
- політики як елемента інших стратегій економічного розвитку;
- загальної мети в ряду інших непогоджених заходів, націлених на конкретну галузь, наприклад, у Арве Белі (Франція), де заходи місцевого та національного рівня націлені на розвиток металообробної промисловості у регіоні.

Різноманітність політики, що проводиться, визначає також розмаїття напрямків та форм державної підтримки інноваційних кластерів, серед яких:

- пряма фінансова підтримка специфічних проєктів;
- забезпечення виконання адміністративних процедур;
- надання знань чи інших складових інфраструктури;
- зниження податків на дослідні та інноваційні витрати;

– зниження податків на інші витрати, не пов'язані з дослідженнями та розробками, інноваціями;

– організація публічних заходів (ярмарки, торгові місії);

– забезпечення мереж з університетами, адміністрацією;

– забезпечення мереж з фірмами;

– підтримка у розвитку інкубаторів;

– підтримка у покращенні репутації регіону (кластеру);

– забезпечення передачі інформації (запити ринку, ситуація на ринку, нові правила);

– забезпечення транспортних зв'язків з іншими кластерами чи географічними областями.

Важливе значення у реалізації державної підтримки розвитку кластерів за кордоном має формування спеціальної інфраструктури.

Як правило, реалізація кластерних стратегій передбачає наявність грантоутворюючих фондів (інститутів, агентств), які підтримують кластерні ініціативи: наприклад, Національне агентство планування DATAR (Франція), Інформаційна система пошуку та класифікації кластерів CASSIS (Люксембург), Національна рада з конкурентоспроможності (США), програма кооперації LINK (Великобританія) [9]. Крім того, формується спеціальні інститути, які спроможні ефективно виконувати функції з розвитку, побудови мережевих структур та їх інтернаціоналізації. До них відносяться центри експертизи (Фінляндія), центри переваг (США), консалтингові, маркетингово-аналітичні та брендингові компанії (Economic Competitiveness Group (США), Центр маркетингово-аналітичних досліджень (Казахстан); інститути та агентства, які входять у кластерні ініціативи (Мюнхенський технічний університет). Невід'ємною частиною інфраструктурного забезпечення кластерних стратегій є створення бізнес-інкубаторів, технопарків, особливих економічних зон, які є каталізаторами виникнення промислових кластерів.

Входження у кластер підвищує статус компанії, що входить до нього, сприяє росту уваги до них зі сторони фінансових агентств, сприяє росту їх міжнародної репутації та популярності торговельної марки, привносить у регіон додаткові ресурси. У свою чергу присутність кластеру підвищує роль регіональних адміністрацій, оскільки розвиває та зміцнює економіку регіону, активізує економічне зростання та прискорює вирішення соціальних проблем, створює умови для успішного розвитку більш відсталіх територій.

У зв'язку з цим, як показує світова практика, ініціаторами проведення кластерної політики можуть виступати як центральні органи управління, які проводять кластерну політику «згори», так і регіональна влада чи місцеві об'єднання підприємців, які пропонують реалізацію програм активізації розвитку кластерів «знизу-вгору». Такі програми отримали назву «кластерна ініціатива», яка визначається як організована спроба збільшити темпи росту та конкурентоспроможності кластеру у окремому регіоні, залучаючи у процес кластерні фірми, державу та дослідні інститути [8].

Приклади найбільш вдалого розвитку кластерних ініціатив у Європейському Союзі серед країн-членів – Австрія серед малих країн (особливо кластерна ініціатива у землях Верхньої Австрії, де термін «кластер» ефективно використовувався як «бренд» для покращення іміджу регіону та залучення прямих іноземних інвестицій у місцеві підприємства), Великобританія (Шотландія), Іспанія (Каталонія), Німеччина (північний Рейн-Вестфалія), а серед країн Центрально-Східної Європи – державно-приватне партнерство у розвитку кластерних ініціатив найбільш ефективно діяло у

Словенії. На сьогодні на конкурсній основі правлінням Словенії було відібрано для цільового фінансування 11 кластерних ініціатив, серед яких найбільш розвинутими можна назвати три кластери: автомобільний, верстатобудівний та транспортно-логістичний [9].

Таким чином, сьогодні багато країн розробляють державні програми та несуть великі фінансові витрати на «зрощення» кластерів. Такі програми практично розробили всі країни ЄС. Вони реалізуються у відповідності до рішення Лісабонської стратегії з метою впровадження в країнах – членах ЄС економіки знань, спроможної на основі інноваційних кластерів забезпечити конкурентоспроможність, що перевищує показники економік США та Японії.

Так, правління Франції у 2005 році приступило до реалізації національної кластерної політики, метою якої було забезпечити протягом 15-20 років ріст конкурентоспроможності ключових галузей економіки. Кластерна політика в цій країні реалізується у вигляді створення полюсів конкурентоспроможності, покликаних об'єднати бізнес, науку співтовариство та освітні структури. При цьому всі організації вибудовують свою власну стратегію, яка не суперечить регіональній стратегії розвитку, створюють єдину організаційну структуру та на кожні три роки розробляють план цілей та дій. Далеко не останню роль в цьому процесі відіграє тісна взаємодія з регіональною владою. Французькі полюси конкурентоспроможності поділяються на «регіональні», «європейські» та «міжнародні». Кількість останніх збільшується, враховуючи зростаючу залученість місцевих організацій у інтеграційні процеси.

Варто зазначити, що французьке Агентство з інвестицій всіляко підтримує участь іноземних інвесторів у кластерних структурах, допомагаючи їм знайти найбільш привабливі проекти. Крім того, іноземні компанії часто залучаються для проведення наукових досліджень та розробок. Так, для реалізації проекту «Foremost» зі створення мікрочипів високого рівня в рамках кластеру «Minalogic», що працює в області мікро- та нанотехнологій, здійснюється співпраця з 24-ма партнерами з 8 країн, серед них такі відомі фірми, як «Philips», «Freescale Semiconductor», «Air Liquid». В рамках кластеру Secure Communications Solutions, створеного в галузі безпеки телекомунікацій, здійснюється співпраця з відомими великими американськими компаніями IBM та HP, а також з італійським кластером у Турині та туніським технологічним кластером.

Хоча французькі кластери існують достатньо недовго, проте, на думку багатьох спеціалістів, саме французька модель інноваційної промислової політики якщо не найкраща у Європі, то, безумовно, одна з них.

У Німеччині донедавна розвиток регіональних кластерів відбувався без втручання держави. Проте з 2003 року правління звертає увагу на кластерні ініціативи, в першу чергу це стосується проектів зі створення та розвитку кластерів у сфері високих технологій, де держава підтримує консолідацію зусиль промисловості та наукових центрів за рахунок не тільки місцевих, але й федеральних джерел. Центральне правління залучає більшу кількість програм підтримки окремих регіонів та галузей технологій, проте більш специфічне планування розвитку кластеру здійснюється місцевою владою, що дозволяє враховувати особливості кожного регіону.

Очевидно, що багато кластерів досі невеликі за розмірами чи не досягли конкурентоспроможності та знаходяться у пошуку способів виходу у лідери. На дієвість кластеру, а як наслідок, на його розвиток, значно впливає наявність наукового потенціалу та активність дослідницьких інститутів. Держава визначає сферу ді-

яльності дослідного інституту, надаючи їм відповідні повноваження та устаткування. В Баварії, наприклад, існують спеціальні особи (координатори), які організують взаємодію агентів всередині кластерів. Зазвичай координатори обираються з професорського середовища. У Німеччині налагоджені тісні зв'язки між бізнесом та академічним середовищем. Професори університетів часто також зайняті у дослідних інститутах, які в свою чергу співпрацюють з приватними фірмами. Таким чином, підтримують тісний зв'язок як з університетами, так і з промисловим сектором. На території університетів професорам з дозволу керівництва університетів дозволено створювати приватні дослідницькі центри, які є незалежними юридичними особами.

Міністерство освіти та досліджень Німеччини здійснює підтримку у міжнародному обміні знаннями та ключовими інноваціями в таких галузях як охорона здоров'я, біотехнології, інформаційні технології, екологія, транспорт та підтримує освітні та наукові програми за кордоном.

У Великобританії держава виділила 30 млн. дол. на створення фонду, який буде фінансувати інноваційні кластери, та виділила райони навколо Единбурга, Оксфорда та у Південно-Східній Англії як основні регіони розміщення біотехнологічних фірм. В Данії в рамках програми конкурентоспроможності виділено 16 кластерів загальнонаціонального рівня та 13 регіонального. Для кожного з них в ході діалогу між фірмами, які входять до складу кластеру та владою різних рівнів розроблені конкретні заходи підтримки. В Австрії також розроблена національна інноваційно-дослідна програма (TIP), ключовим фактором якої стала політика активізації розвитку зв'язків між дослідним інститутом та промисловим сектором, зниження регуляторних бар'єрів у інноваційних програмах, спеціалізація кластерів та формування центрів конкурентоспроможності.

У Фінляндії в рамках реалізації активної державної промислової політики сформований кластер інформаційних та телекомунікаційних технологій як альтернатива ресурсно-орієнтованому, що працює на «досвідченому» ринку лісового кластеру. Хоча переважна частина продукції кластеру виробляється однією компанією Nokia, що стрімко піднялася на вершину світових корпоративних рейтингів, створені в рамках цього кластеру системи – освіти, інноваційна, мережа пов'язаних виробництва та послуг – мають самостійну цінність та формують умови для розвитку стійких конкурентних переваг. Прогнозовані темпи розвитку цього кластеру до 2015 року складають 8,1% на рік, що перевищує очікувані темпи розвитку економіки в цілому більш ніж у 2,5 рази (3,2%) [10].

Якщо донедавна кластери були привілеєм найбільш розвинутих економік, то в останні роки спостерігається прояв цього феномену і у країнах, що розвиваються. В Угорщині, Польщі, Чехії, Словенії кластеризація підтримується спеціальними програмами. Зокрема, до 2003 року в Угорщині була створена система з більш ніж 150 кластерів за наступними напрямками: будівництво, текстильне виробництво, термальні води, оптична механіка, автомобілебудування, деревообробка, харчова продукція, електроніка та ін. Там також функціонує більш ніж 75 промислових парків, які об'єднують 556 компаній з кількістю працівників 60 тис. чол. промислові парки Угорщини мають суттєві митні та податкові пільги. У 2005-2009 рр. безпосередньо на створення технологічних платформ та інноваційних кластерів держава виділила 26 млрд. євро. Крім того, виділено 80 млн. євро для укріплення зв'язків між університетами та промисловістю, 7 млн. євро – на підтримку малого інноваційно-

го бізнесу, 50 млн. євро – на розширення мережі бізнес-інкубаторів, які підтримують малі фірми на ранніх стадіях [11].

У Чехії під егідою Міністерства промисловості та торгівлі діє програма «Кластери». Її цілі – створення та розвиток кластерів, закріплення таких горизонтальних та вертикальних форм кооперації, як наприклад, постачальник – споживач; науково-дослідний інститут – виробник; оптова торгівля – роздрібна. Як правило, підприємства певної галузі спільно з університетами в тому чи іншому регіоні утворюють кластер-юридичну особу, яка координує спільні розробки, виробництво та збут та отримує дотації. Кластер має обслуговувати не менше ніж 15 самостійних організацій, з них 75% мають займатись виробництвом, торгівлею чи наданням послуг. Більшість учасників кластеру (не менше 60%) мають бути малими або середніми підприємствами.

У Словенії прийнята стратегія підвищення конкурентоспроможності промисловості на основі функціонування кластерів, створена асоціація «Автомобільний кластер Словенії», в яку увійшли 22 підприємства та 5 наукових та освітніх закладів. Як слідує з даних Всесвітнього економічного форуму, активна кластеризація економік Угорщини, Чехії та Словенії дозволила цим країнам значно підвищити свої рейтинги конкурентоспроможності та увійти у 30-ку найбільш конкурентоспроможних.

Підкреслимо, що кластерна політика відрізняється різноманіттям практичних підходів та не існує у вигляді чітко виділеного набору політичних інструментів (на відміну, наприклад, від інвестиційної політики). Тож можна сказати про різноманіття розподілення компетенцій між центральною та місцевою владою.

У США федеральне правління не має повноважень напряму втручатися в політику штатів в галузі розвитку регіональних кластерів, хоча надає їм непряму підтримку. В останні роки ці відносини почали укріплюватися в рамках реалізації програм центрального управління, націлених на підтримку або окремих галузей або окремих університетів та дослідних центрів.

На рівні регіональної влади підтримку розвитку регіону надають так звані «інститути співпраці» (institutional of collaboration), які складаються з представників місцевої адміністрації, університетів, промислових груп та дослідних інститутів. Особлива роль належить університетам, відносини яких з бізнесом, включаючи процедури передачі технологій від університетів промислому сектору, чітко прописані у законодавстві США. Важливо, що ця співпраця заснована на принципах конкуренції – фінансування університету зі сторони приватного сектору зменшується чи збільшується в залежності від результатів досліджень. Разом з тим необхідно підтримувати баланс між учбовим процесом та роботою з бізнесом, яка не повинна відволікати увагу викладачів від освітньої діяльності.

Цінний досвід у створенні високотехнологічних інноваційних кластерів накопичений у Канаді. Серед найбільш відомих – біотехнологічний кластер (Монреаль, Торонто, Ванкувер, Оттава, Галіфакс); інформаційно-телекомунікаційний кластер (Ванкувер, Калгарі, Квебек та ін.); кластер високих технологій (Монреаль, Онтаріо та ін.); мультимедійний кластер (Монреаль, Торонто, Ванкувер); виноробний кластер (Ніагара); кластер харчової промисловості (Торонто) та ін. Сприяє кластерним ініціативам бізнесу в Канаді всі рівні влади – федеральний, регіональний та муніципальний, але конкретні форми підтримки різняться на кожному рівні.

У Канаді відсутня єдина концепція реалізації кластерної політики на федеральному рівні. Вважається, що основна роль правління має зводитися до встанов-

лених загальних для економіки правил з надання послуг, а реалізація конкретних кластерних ініціатив може бути доручено адміністраціям провінцій та муніципалітетів. В той же час кластерна стратегія є частиною національної інноваційної стратегії країни. Координацію даної стратегії здійснює Національна Дослідна Рада (НДР) – провідне федеральне агентство з науково-дослідного розвитку. Нею були ініційовані технологічні кластерні ініціативи. Окрім цього на федеральному рівні правління Канади здійснює підтримку кластерів у проведенні політики із залучення інвестицій, у сприянні в реалізації продукції компаній на зовнішніх ринках, регулюванні ринку робочої сили, інвестуванні у перспективні наукові дослідження та розробки, створенні освітніх програм, у захисті інтелектуальної власності та ін.

На рівні провінцій Канади кластерна політика отримує активну підтримку у вигляді фінансування наукових розробок, реалізації освітніх програм, залученні зовнішніх інвестицій та надання супутніх послуг. Провідну роль тут відіграють агентства регіонального розвитку – управляючі компанії при правлінні провінцій. Найбільш суттєва роль у реалізації кластерної політики належить органам місцевого самоуправління. До їх завдань входить широкий спектр питань – від створення освітніх програм до оновлення всіх ключових інфраструктур для кластерів.

В Японії формування промислових кластерів до недавня здійснювалося виключно за підтримки центрального управління, проте на сьогодні у цьому процесі активно приймає участь і регіональна влада. Регіональному співтовариству надається можливість реалізовувати кластерні ініціативи за рахунок власних ресурсів, створювати венчурний бізнес та нові виробництва. В даному контексті регіональні кластери виявляються новою формою концентрації промисловості, в якій університети, дослідні інститути та корпоративні кластери активно кооперуються. Завдяки цьому дослідження та розробки компаній почали все більше орієнтуватися на комерційний успіх, спрощено регулювання укладання угод з іноземними дослідниками з метою активізації співпраці та обміну напрацюваннями з зарубіжними університетами та дослідними інститутами.

Дослідження та розробки все більше орієнтовані на комерційний успіх, а представники університетів прагнуть до більш наочного прояву результатів своєї корисної для суспільства діяльності. У створених державою особливих зонах регулювання процес укладання угод з іноземними дослідниками було спрощено з метою активізації співпраці та обміну даними з зарубіжними університетами та дослідними інститутами.

У Китаї кластерна політика пов'язана з формуванням муніципальною владою з погодження центрального уряду особливих зон високотехнологічних галузей. Центральний уряд також відбирає фірми, які користуються виключними привілеями. Крім того, він всіляко заохочує співпрацю бізнесу та університетів, усвідомлюючи його важливість у появі власних технологічних інновацій, підвищенню технологічного рівня продукції. Поки успіху в організації такої співпраці досягли лише у декількох галузях, наприклад інформаційній та біотехнологіях, проте цей досвід швидко розповсюджується на інші галузі.

Надаючи великого значення розвитку власних інновацій, підвищенню технологічного рівня продукції з метою скорочення якісного розриву між конкурентоспроможністю економіки Китаю та розвинутих країн, урядом країни було прийнято рішення про створення офісів ліцензування технологій в університетах. Цей крок покликаний сприяти активізації співпраці бізне-

су та академічного середовища, сприяти комерціалізації результатів дослідної роботи та посиленню конкуренції.

Прикладом для створення наукомістких кластерів у Китаї вважається Силіконова долина та деякі інші успішні приклади зарубіжної практики кластеризації. На сьогодні в країні функціонує приблизно 60 високотехнологічних зон, проте їх рентабельність невисока і помітно різниться від регіону до регіону. Тому основним завданням уряду вважає усунення міжрегіональних відмінностей.

Аналізуючи світовий досвід кластеризації, не можна не відзначити тенденції розвитку все більшої кількості міжнародних світових кластерів, в тому числі тих, що виходять за рамки окремих регіонів. Так, наприклад, багато кластерів, які мають статус європейських, прагнуть вийти на міжнародний рівень. Головним чином це стосується міжнародних та транскордонних проєктів. Наприклад, скляний кластер у Верхній Австрії, Баварії (Німеччина) та Богемії (Чехія), текстильний кластер у Нижній Австрії та Богемії, верстатобудівний кластер у Штирії (Австрія) та Словенії, біотехнологічні кластери Ересун (Данія-Швеція, «БіоДолина» (Німеччина-Швейцарія-Франція), Твенте (Нідерланди-Німеччина), Інформаційно-телекомунікаційний кластер (Долина Домель» (Бельгія-Нідерланди) та консалтинговий кластер Венло (Нідерланди-Німеччина) [12]. Прикладом може бути «Біотехнологічна долина», що об'єднує кластери Франції та сусідніх з нею Німеччину та Швейцарію, завдяки чому досягається потужний ефект синергії. Французький фармацевтичний кластер через університет Луї Пастера здійснює співпрацю з канадським кластером «In vivo», який діє у Монреалі. Мета такої співпраці – знайти для компаній вказаних кластерів перспективні ринки збуту у Північній Америці та Європі.

Важливу роль у створенні міжнародних кластерів відіграють різні програми науково-технічної співпраці, зокрема, в європейській практиці – це «Єврика» та Рамкові програми НДДКР. Вони допомагають потенційним партнерам встановлювати контакти на національному рівні.

Перші спроби впровадження кластерного підходу в економіку здійснюються сьогодні в Україні. Наприклад, згідно з даними Міжнародного фонду сприяння ринку, в Україні сформовані і практично працюють більше 25 промислових агломерацій компаній та структур, які взаємодіють за схемою, близькою до кластерної. До числа найбільш успішних та великих за об'ємом продукції, що випускається, варто віднести будівельний та швейний кластер у м. Хмельницький.

У розпал кризи у липні 2009 року Постановою Президіуму НАН України погоджений Порядок створення та функціонування національних інноваційних кластерів, а також визначено перелік академічних закладів та промислових підприємств, що входять до їх складу. Кластери створюються за пріоритетними напрямками інноваційної діяльності: «Нові машини» (Дніпропетровськ), «Нові матеріали» (Харків), «Біотехнології» (Львів), «Нові продукти харчування» (Київ та Київська область), «Нові технології виробництва» (Донецьк), «Інноваційна культура суспільства» (Київ), «Найновіші силові установки та двигуни» (Запоріжжя), «Енергетика стійкого розвитку» (Київ).

Висновки з проведеного дослідження. Проведений аналіз світової практики в галузі формування та реалізації кластерних стратегій дозволяє зробити ряд принципово узагальнюючих висновків:

1. Застосування кластерного підходу є закономірним етапом у розвитку економіки, а його розповсю-

дження можна розглядати в якості головної риси всіх високорозвинених економік.

2. Специфікою кластера є отримання організаціями, що входять до нього, ефекту синергії, який виражається у підвищенні конкурентоспроможності всієї системи у порівнянні з окремими господарюючими суб'єктами. Кластерний механізм підвищення конкурентоспроможності заснований на ефективному поєднанні внутрікластерної кооперації в процесі виробництва продукції з внутрішньою конкуренцією в рамках промислового кластеру. При цьому важливо підкреслити мережевий характер взаємодії його учасників, оскільки саме горизонтальна інтеграція в даному випадку сприяє формуванню строго орієнтованого ланцюга розповсюдження нових знань, технологій та інновацій.

3. Відмінною рисою кластеру є його інноваційна орієнтованість. Найбільш успішні кластери формуються там, де здійснюється чи очікується «прорив» в галузі техніки та технології виробництва з наступним виходом на нові «ринкові ніші». У зв'язку з цим багато країн – як економічно розвинуті, так і ті, що тільки починають формувати ринкову економіку – все активніше використовують «кластерний підхід» у формуванні та регулюванні своїх національних інноваційних програм.

4. Проведення кластерної політики базується на організації взаємодії між органами державної влади та місцевого самоуправління, бізнесом та науково-освітніми закладами та сфери послуг, що сприяє взаємному удосконаленню та підвищенню ефективності в роботі.

5. Конкурентоспроможні кластери часто мають розвинуті зв'язки зі схожими кластерами в інших регіонах та країнах. Активізація подібних міжнародних зв'язків стає важливим напрямком кластерної політики та полягає в розвитку кооперації між близькими кластерами, розробці та реалізації програм розвитку співпраці.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Портер М. Конкуренція. – М.: Изд. дом «Вільямс», 2003.
2. Oulu Region The Direction for Expertise. – Oulu : Painotalo Suomenmaa, 2003.
3. Synopsis of Policy Options for Creating a Supportive Environment for Innovative Development. ECE/CEC/2008/3, Geneva, 9 September 2008.
4. Эдилерская А.А. Кластерно-сетевые принципы организации современного предпринимательства // Актуальные проблемы развития общества, экономики и права / Сб. науч. трудов аспирантов, 2008.
5. Колошин А., Разгуляев К., Тимофеев Ю., Русинов В. Анализ зарубежного опыта повышения отраслевой, региональной конкурентоспособности на основе развития кластеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://politanaliz.ru/articles_695.html.
6. Клейнер Г.Б., Качалов Р.М., Нагрудная Н.Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории // Наука – Образование – Инновации. – 2008. – № 7.
7. Грановеттер М. Успех инновационного кластера основан на открытости, гибкости и свободе // The New Times, 2010, 6 апреля.
8. European Commission. Innovation Clusters in Europe – A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support (2006). – Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities.
9. Solvell O., Lindqvist G., Ketels Ch. The Cluster Initiative Greenbook. The Competitiveness Institute / VINNOVA, Gothenburg, 2003.
10. Solvell O., Lindqvist G., Ketels Ch. The Cluster Initiative Greenbook. The Competitiveness Institute / VINNOVA, Gothenburg, 2003.
11. Научный эксперт. – 2007. – № 3.
12. Gabor Bekes Clusters, Science Parks and Regional Development (Strategies and Policies in Hungary). Presentation at UNECT TOS-ICP Geneva 14 February, 2008.